

## Manuel d'utilisation

## Panneau de contrôle et de commande LT 400 Pilote

N° d'article 931.320

### **Sommaire**

1	Introduction
2	Indications de sécurité
3	Description et utilisation conforme
4	Caractéristiques électricité3
5	Utilisation
6	Mise en service7
7	Maintenance8
8	Immobilisation8
9	Pannes, causes possibles et remèdes8
10	Service après-vente
11	Plan de connexion (uniquement pour les ateliers spécialisés)10
12	Protocole d'erreurs11



#### 1 Introduction

Ce manuel d'utilisation contient des instructions importantes pour le fonctionnement en toute sécurité du panneau de contrôle et de commande. Il est impératif de lire et de suivre les indications de sécurité données.

Toujours emporter le manuel d'utilisation dans le camping-car/la caravane. Transmettre les instructions de sécurité aux autres utilisateurs.



▲ Si vous ne tenez pas compte de ce symbole, vous risquez de mettre en danger des personnes.



▲ Si vous ne tenez pas compte de ce symbole, vous risquez d'endommager l'appareil ou les consommateurs qui y sont raccordés.



▲ Ce symbole indique des recommandations ou des particularités.

La contrefaçon, la traduction et la copie de tout ou partie du document sont interdites, sauf autorisation écrite.

#### 2 Indications de sécurité

Le panneau de contrôle et de commande est construit selon les règles de l'art et les règles reconnues en matière de sécurité. Mais des personnes peuvent être blessées ou le panneau de contrôle et de commande endommagé si les indications de sécurité de ce manuel d'utilisation ne sont pas respectés.

Utiliser le panneau de contrôle et de commande uniquement lorsqu'il est dans un état techniquement parfait. Tenir compte du manuel d'utilisation.

Les pannes qui affectent la sécurité des personnes ou du panneau de contrôle et de commande doivent être immédiatement réparées par un personnel spécialisé.



- ▲ L'installation électrique du camping-car ou de la caravane doit correspondre aux directives DIN, VDE et ISO en vigueur. Les manipulations sur l'installation électrique peuvent porter atteinte à la sécurité des personnes et du véhicule et sont donc interdites.
- ▲ Procéder à des modifications au niveau du panneau de contrôle et de commande est formellement interdit.
- ▲ Les travaux de raccordement doivent être effectués uniquement hors tension.
- ▲ Seul un personnel spécialisé est habilité à effectuer le raccordement électrique, conformément au manuel de montage de la société Schaudt.



- ▲ Une décharge ou une surcharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables.
- ▲ Mettre hors tension l'interrupteur principal 12 V en quittant le véhicule. Cela permet d'éviter un décharge inutile de la batterie.



### 3 Description et utilisation conforme

Le panneau de contrôle et de commande LT 400 Pilote permet de commander les fonctions électriques de la partie habitable du camping-car et d'afficher les différentes valeurs à mesurer que sont les tensions des batteries ou les niveaux du réservoir d'eau.

Ce système comprend :

- Bloc électrique comprenant un module de charge, la distribution 12 V complète et la protection des circuits de courant
- Capteurs pour la mesure du niveau dans les réservoirs d'eau

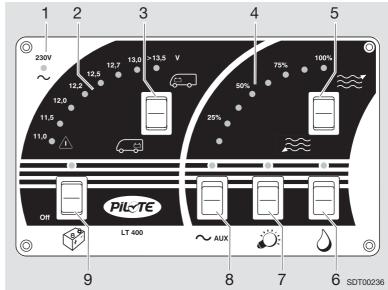


Fig. 1 Panneau de contrôle et de commande LT 400 Pilote

- 1 Voyant de contrôle 230 V
- 2 Voyants de contrôle tension de batterie
- 3 Commutateur tension de batterie
- 4 Voyants de contrôle niveau réservoir
- 5 Commutateur niveau réservoir
- 6 Commutateur alimentation électrique pompe
- 7 Commutateur alimentation électrique lampes
- 8 Commutateur alimentation électrique appareil supplémentaire
- 9 Interrupteur principal 12 V

## 4 Caractéristiques électricité

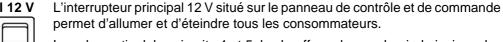
**Tension de service** 12 V (10–14,5 V), alimentation par bloc électrique



### 5 Utilisation

# 5.1 Activation et désactivation de l'alimentation 12 V de l'espace habitable

#### Interrupteur principal 12 V



La valve antigel, les circuits 4 et 5, le chauffage, le marchepied ainsi que le réfrigérateur AES sont exclus.



- Appuyer sur le haut du commutateur : L'alimentation 12 V est activée. Le voyant de contrôle vert 12 V s'allume.
- Appuyer sur le bas du commutateur :
   L'alimentation 12 V est désactivée. Le voyant de contrôle vert 12 V s'éteint.



▲ Mettre hors tension l'interrupteur principal 12 V en quittant le véhicule. Cela permet d'éviter un décharge inutile de la batterie.

### 5.2 Contrôle de la tension de batterie

Huit voyants de contrôle affichent la tension de la batterie et donc son état de charge. Une valeur de tension est inscrite sur chaque voyant de contrôle.

# Commutateur tension de batterie



- Appuyer sur le haut du commutateur : La tension de la batterie de démarrage s'affiche.
- Appuyer sur le bas du commutateur : La tension de la batterie de l'espace habitable s'affiche.



Le tableau suivant permet d'interpréter avec justesse les plages de tension de la batterie de l'espace habitable qui sont affichées par les voyants de contrôle. Ces valeurs sont valables lorsque le dispositif est en service et non à l'arrêt.

Tension de batterie	Mode voyage Le véhicule roule	Fonctionnement batterie Véhicule à l'arrêt sans raccordement 230 V	Fonctionnement secteur Véhicule à l'arrêt avec raccordement 230 V
11 V ou moins - Risque de décharge	Pas de charge- ment par la géné- ratrice électrique	Consommateurs désactivés : Batterie vide	Pas de charge- ment par le bloc électrique
	Réseau de bord 12 V surchargé	Consommateurs activés : Batterie surchar- gée	Réseau de bord 12 V surchargé
De 12 V à 13 V	Pas de charge- ment par la géné- ratrice électrique 1)	Plage normale	Pas de charge- ment par le bloc électrique 1)
	Réseau de bord 12 V surchargé <sup>1)</sup>		Réseau de bord 12 V surchargé <sup>1)</sup>
Plus de 13,5 V	Chargement de la batterie	Ne se produit que peu de temps après chargement	Chargement de la batterie

1) Si la tension ne dépasse pas cette plage pendant plusieurs heures



- ▲ Une décharge ou une surcharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables.
- ▲ Désactiver une partie des consommateurs en cas de surcharge du réseau de bord 12 V.
- ▲ Les consommateurs silencieux causent parfois le déchargement insidieux de la batterie.

# Mesure de la tension de repos

Le tableau suivant affiche - à l'aide de la tension de repos - l'état de charge de la batterie de l'espace habitable (ceci concerne les batteries plomb gel).

Valeurs de tension de repos 1)	Etat de charge de la batterie
Moins de 12,0 V	Déchargée
12,2 V	25 %
12,5 V	75 %
Plus de 12,7 V	100 %

<sup>1)</sup> Il s'agit de la tension de la batterie en état de repos sans qu'il y ait alimentation ou consommation de courant. Procéder aux mesures plusieurs heures après le dernier chargement. Il est interdit dans cet intervalle de solliciter la batterie en consommant du courant.



### 5.3 Alarme de la batterie de l'espace habitable



▲ Une décharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables.

## Voyant d'alerte de la tension de batterie

Le voyant de contrôle rouge à 11,0 V de tension de batterie sert simultanément de voyant d'alerte et clignote dès que la tension de la batterie de l'espace habitable est inférieure à 10,8 V.

- Eteindre tous les consommateurs.
- Recharger la batterie par roulage ou par branchement au secteur 230 V.

### 5.4 Contrôle du niveau du réservoir

Un affichage à quatre niveaux avec 2 voyants de contrôle chacun indique en pour cent le niveau du réservoir d'eau sélectionné.



▲ Le contrôle des niveaux de réservoir ne convient pas pour le fonctionnement continu. Celui-ci pourrait endommager les capteurs de mesure.

## Commutateur niveau réservoir



- Appuyer sur le haut du commutateur : Le niveau du réservoir d'eau s'affiche.
- Appuyer sur le bas du commutateur : Le niveau du réservoir d'eaux usées s'affiche.

### 5.5 Contrôle du secteur 230 V

Voyant de contrôle 230 V 230V Le voyant de contrôle 230 V jaune s'allume si la tension de secteur est présente à l'entrée du bloc électrique.



# 5.6 Activation et désactivation de l'alimentation électrique d'un appareil supplémentaire

Un appareil supplémentaire peut être raccordé au bloc électrique.

# Commutateur appareil supplémentaire



- Appuyer sur le haut du commutateur : L'activation de l'appareil supplémentaire est possible. Le voyant de contrôle vert s'allume.
- Appuyer sur le bas du commutateur :
   L'activation de l'appareil supplémentaire est impossible. Le voyant de contrôle vert s'éteint.





- ▲ Le courant consommé ne doit pas dépasser 90 % de la valeur nominale du fusible correspondant du bloc électrique.
- ▲ Le fabricant du véhicule a éventuellement déjà équipé le commutateur d'une fonction supplémentaire. Consulter le manuel d'utilisation du fabricant du véhicule.

# 5.7 Activation et désactivation de l'alimentation en courant des lampes

#### **Commutateur lampes**



- Appuyer sur le haut du commutateur : L'activation des lampes est possible. Le voyant de contrôle vert s'allume.
- Appuyer sur le bas du commutateur : L'activation des lampes est impossible. Le voyant de contrôle vert s'éteint.



▲ Le courant consommé ne doit pas dépasser 90 % de la valeur nominale du fusible correspondant du bloc électrique.

# 5.8 Activation et désactivation de l'alimentation en courant de la pompe

### Commutateur pompe



- Appuyer sur le haut du commutateur :
   L'activation de la pompe est possible. Le voyant de contrôle vert s'allume.
- Appuyer sur le bas du commutateur : L'activation de la pompe est impossible. Le voyant de contrôle vert s'éteint.



▲ Lorsque l'on appuie sur le bas du commutateur, il est possible d'ouvrir le robinet d'eau sans faire marcher la pompe (pour effectuer p. ex. la vidange des conduites d'eau).

#### 6 Mise en service

Le panneau de contrôle et de commande ne peut être mis en service qu'avec un bloc électrique et l'accessoire de mesure du niveau du réservoir d'eau.



▲ Les travaux de raccordement doivent être effectués uniquement hors tension.



#### 7 Maintenance

Le panneau de contrôle et de commande ne nécessite pas d'entretien.

#### Nettoyage

Nettoyer la plaque frontale avec un torchon doux légèrement humidifié et avec un détergent doux.

Ne jamais utiliser d'éthanol, de diluant ou de produit semblable.

Aucun liquide ne doit pénétrer à l'intérieur du panneau de contrôle et de commande.

### 8 Immobilisation

Séparation de la batterie de l'espace habitable du réseau de bord 12 V Lorsque le véhicule n'est pas utilisé pendant une période prolongée (p. ex. pendant l'hiver), séparer la batterie de l'espace habitable du réseau de bord 12 V.

■ Désactiver l'interrupteur principal 12 V.



▲ Suivre les consignes du manuel d'utilisation du bloc électrique correspondant en ce qui concerne d'autres mesures relatives à l'immobilisation.

### 9 Pannes, causes possibles et remèdes

Si vous ne pouvez remédier vous-même à une panne à l'aide du tableau suivant, adressez-vous à notre adresse de service après-vente.

Si cela n'est pas possible, p. ex. lors d'un séjour à l'étranger, un atelier spécialisé est également habilité à réparer le panneau de contrôle et de commande.

En cas de réparations exécutées de façon non conforme, la garantie sur le panneau de contrôle et de commande n'est plus valable et la société Schaudt GmbH ne peut être tenue pour responsable des dommages qui en résultent.

Panne	Cause possible	Remède	
L'alimentation 12 V ne fonctionne pas	Interrupteur principal 12 V désactivé	Activer interrupteur principal 12 V	
Voyant de contrôle 12 V éteint	Interrupteur principal 12 V désactivé	Activer interrupteur principal 12 V	
	Batterie espace habitable non chargée	Charger batterie espace habitable	
Batterie espace habitable : pas de tension	Batterie de l'espace habi- table est déchargée	Une décharge durable de la batterie de l'espace habitable entraîne des dommages irréparables	
	Des consommateurs silencieux causent le déchargement de la batterie, p. ex. valve antigel du chauffage combiné	Charger complètement la batterie de l'espace habita- ble avant une longue immobilisation du cam- ping-car	
Lampes, appareil supplé- mentaire ou pompe ne fonctionnent pas	Commutateur concerné désactivé	Activer commutateur concerné	



### 10 Service après-vente

Adresse service après- Schaudt GmbH, Elektrotechnik & Apparatebau

**vente** Daimlerstraße 5 88677 Markdorf

Germany

Tél.: +49 7544 9577-16

E-mail: kundendienst@schaudt-gmbh.de

Horaires Lu au Je 8 à 12 heures, 13 à 16 heures

d'ouverture Ve 8 à 12 heures

**Expédition d'un appareil** Réexpédition d'un appareil défectueux :

■ Utiliser un emballage bien rembourré.

■ Joindre le protocole d'erreurs rempli, voir paragraphe 12.

■ Envoyer affranchi au destinataire.

Consigne de recyclage Le produit ayant atteint la fin de son cycle de vie doit être recyclé en fonction

des réglementations locales.



# 11 Plan de connexion (uniquement pour les ateliers spécialisés)

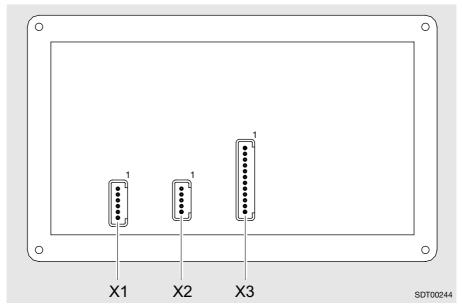


Fig. 2 Plan de connexion panneau de contrôle et de commande LT 400 Pilote

# Occupation des connecteurs pour le plan de connexion

X1 Lumberg MSFQ/O sextuple	X3 Lumberg MSFQ/O 12 broches	
pour réservoir eau	pour bloc électrique	
1. Plein	1. Non assigné	
2. 3/4	2. Négatif capteur batterie de	
3. 1/2	l'espace habitable	
4. 1/4	3. + Lumière	
5. Base eau	4. Non assigné	
6. Non assigné	5. Contrôle 12 V	
X2 Lumberg MSFQ/O quintuple	6. Contrôle 230 V	
pour réservoir eau	7. + Aux	
1. Plein	8. + Batterie de démarrage	
2. 3/4	9. Marche 12 V	
3. 1/2	10. + Pompe	
4. 1/4	11. + Capteur batterie de l'espace	
5. Base eaux usées	habitable	
	12. Arrêt 12 V	



### 12 Protocole d'erreurs

En cas de dommage, veuillez envoyer l'appareil défectueux et le protocole d'erreurs rempli au fabricant.

Type d'appareil: LT 400 Pilote N° d'article : 931.320 Le défaut suivant apparaît : (veuillez indiquer) Pas de fonctionnement de consommateurs électriques lesquels? Fonction défectueuse de Réservoir Tension l'appareil Panne permanente Panne intermittente/Faux contact Autres remarques :

